

ANALISA DAMPAK CONTRACT CHANGE ORDER TERHADAP BIAYA DAN PENDAPATAN PROYEK PEMBANGUNAN RUMAH KHUSUS BAGI WARGA PEJUANG TIMOR TIMUR PAKET 1 DI KABUPATEN KUPANG

Muhammad Firman Arsy

23-857

Calon Pegawai Organik, PT Brantas Abipraya (Persero)

ABSTRAK

Contract Change Order (CCO) pada proyek pembangunan Rumah Khusus Bagi Warga Pejuang Timor Timur Paket 1 di Kabupaten Kupang disebabkan oleh adanya perubahan desain dalam rangka mempercepat proses pelaksanaan pekerjaan di lapangan terhadap sisa waktu yang ada. Tujuan dari artikel ini adalah untuk menganalisa dampak biaya dan pendapatan yang didapatkan setelah Contract Change Order (CCO). Analisa dilakukan dengan membandingkan biaya serta pendapatan yang dihasilkan sebelum dan sesudah dilakukan CCO. Analisa dilakukan pada item pekerjaan baru namun masih dalam satu lingkup pekerjaan sehingga didapatkan perbandingan yang sepadan. Item pekerjaan yang ditinjau merupakan pekerjaan tempat sampah dan pekerjaan Seewage Treatment Plant (STP) dan resapan. Setelah CCO didapatkan pendapatan sebesar **Rp. 904.151.937,01** , dan biaya sebesar **Rp. 603.366.368,74** dengan efisiensi sebesar **Rp. 300.785.568,26 (33,27%)** serta pada pekerjaan tempat sampah dengan pendapatan sebesar **Rp. 6.539.997.819,56** , biaya sebesar **Rp. 5.663.591.499,92** serta efisiensi sebesar **Rp. 876.406.319,64 (13,40%)** pada pekerjaan STP dan resapan. Dari hasil tersebut didapatkan bahwa *Contract Change Order* memiliki pengaruh besar bagi pelaksanaan proyek.

Kata kunci: *Contract Change Order*, biaya, pendapatan, pekerjaan tempat sampah, pekerjaan Seewage Treatment Plant (STP) dan resapan

1. Pendahuluan

1.1. Latar Belakang

Proyek Pembangunan Rumah Khusus Bagi Warga Pejuang Timor Timur merupakan proyek yang berada dibawah Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) melalui Direktorat Jenderal Perumahan, Balai Pelaksana Penyediaan Perumahan Nusa Tenggara II. Proyek ini diinisiasi sebagai bentuk apresiasi dari Pemerintah bagi warga pejuang Timor Timur yang ada di Kabupaten Kupang. Rumah khusus ini menggunakan Rumah Instan Sederhana Sehat (RISHA) dengan tipe 36.

Contract Change Order merupakan hal yang umum terjadi dalam pekerjaan konstruksi. Setiap proyek tentu memiliki kondisi-kondisi tertentu yang menyebabkan

diharuskannya dilakukan CCO. Menurut Ardines & Hendrik (2020) terdapat 2 faktor yang paling berpengaruh signifikan terhadap Contract Change Order yaitu faktor konstruksi seperti adanya pendalaman lebih lanjut terkait kondisi tanah, adanya perubahan terhadap pekerjaan yang telah selesai dikerjakan, maupun perubahan terhadap prosedur kerja dan faktor administrasi yaitu klausul kontrak yang kurang rinci, komunikasi antar pihak terkait tidak disampaikan sehingga telah terjadi lebih dahulu dan kontrak kerja yang diberikan tidak detail.

Selain itu, Contract Change Order juga dapat disebabkan oleh kondisi di lokasi pekerjaan tidak sesuai dengan gambar kerja, terjadi kesalahan saat perhitungan volume pekerjaan, adanya item pekerjaan yang ditambah ataupun dikurangi dari kondisi semula, pergantian desain dan spesifikasi yang digunakan, terdapat hal-hal yang harus diprioritaskan sehingga perlu dilakukan penanganan segera (Dewantoro, Lendra, & Prayudi, 2017).

Contract Change Order pada proyek Pembangunan Rumah Khusus Bagi Warga Pejuang Timor Timur Paket 1 Di Kabupaten Kupang terjadi dikarenakan adanya perubahan desain dalam mengejar target waktu pelaksanaan pekerjaan. Dalam artikel ini akan membahas bagaimana meningkatkan efisiensi terhadap item-item pekerjaan CCO yang dapat memberikan kontribusi bagi proyek itu sendiri.

2. Landasan Teori

2.1. Kontrak Konstruksi

Menurut Undang-Undang No. 2 Tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi dijelaskan bahwa yang dimaksud dengan kontrak kerja konstruksi adalah “keseluruhan dokumen kontrak yang mengatur hubungan hukum antara Pengguna Jasa dan Penyedia Jasa dalam penyelenggaraan Jasa Konstruksi”. Pengguna jasa yang dimaksud dalam undang-undang ini adalah pemberi kerja yang memanfaatkan pelayanan jasa konstruksi sedangkan penyedia jasa adalah yang memberikan pelayanan jasa konstruksi kepada pengguna jasa. Dalam proyek Pembangunan Rumah Khusus Bagi Warga Pejuang Timor Timur Paket 1 Di Kabupaten Kupang Pengguna Jasa adalah Kementerian PUPR, Direktorat Jenderal Perumahan, Balai Pelaksana Penyediaan Perumahan Nusa Tenggara II dan penyedia jasa adalah PT. Brantas Abipraya (Persero).

2.2. Perubahan Kontrak

Berdasarkan Peraturan Presiden Republik Indonesia No. 16 Tahun 2018 tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah Bab VII Bagian Kelima Pasal 54 Ayat 1 dijelaskan “Dalam hal terdapat perbedaan antara kondisi lapangan pada saat pelaksanaan dengan gambar dan/atau spesifikasi teknis/KAK yang ditentukan dalam dokumen Kontrak, PPK bersama Penyedia dapat melakukan perubahan kontrak, yang meliputi:

- a. Menambah atau mengurangi volume yang tercantum dalam Kontrak;
- b. Menambah dan/atau mengurangi jenis kegiatan;

- c. Mengubah spesifikasi teknis sesuai dengan kondisi lapangan; dan/atau
- d. Mengubah jadwal pelaksanaan”

Pada ayat (2) dijelaskan bahwa jika terjadi perubahan kontrak yang mengakibatkan penambahan nilai kontrak maka nilainya tidak lebih dari 10% dari kontrak awal.

3. Pembahasan

3.1. Penyebab Terjadinya CCO

Dalam kasus CCO proyek ini hal utama yang menyebabkan diajukannya CCO adalah dikarenakan waktu pelaksanaan pekerjaan. Dimana saat dilakukan CCO, sisa waktu pelaksanaan pekerjaan menyisakan 60 hari kalender sehingga diperlukan percepatan agar pekerjaan dapat diselesaikan tepat waktu. Selain itu, material yang digunakan untuk pekerjaan tempat sampah dan STP ini adalah batako yang mana produksinya tidak mampu untuk mencukupi kebutuhan batako di lapangan dikarenakan kebutuhan batako ini diperuntukan bagi 3 penyedia jasa dengan item pekerjaan yang sama.

3.2. Analisa Biaya dan Pendapatan Pekerjaan CCO

Penulis melakukan analisa terhadap item-item pekerjaan yang merupakan item baru namun dapat dibandingkan dengan item-item pekerjaan yang sudah ada tetapi masih dalam satu lingkup pekerjaan. Hal ini bertujuan agar perbandingan biaya dan pendapatan yang digunakan dapat *apple to apple* sehingga terlihat perbedaan sebelum dan sesudah CCO. Pekerjaan pertama yang akan dianalisa adalah pekerjaan pembuatan tempat sampah.

Pada pekerjaan ini, sebelum dilakukan CCO direncanakan menggunakan tempat sampah dengan pasangan batako. Berikut merupakan total biaya dan pendapatan pekerjaan tempat sampah sebelum dilakukan CCO.

Tabel 1. Biaya dan Pendapatan Sebelum CCO Pekerjaan Tempat Sampah

NO	ITEM PEKERJAAN	SATUAN	VOLUME	HARGA SATUAN		JUMLAH HARGA	
				PENDAPATAN	BIAYA	PENDAPATAN	BIAYA
A	Pekerjaan Pembuatan Tempat Sampah						
1	Pasang dinding Batako Camp. 1Pc : 4Ps	m ²	1.512,16	155.860,00	134.371,25	235.685.257,60	203.190.829,40
2	Plesteran 1 : 3	m ²	2.766,24	63.630,00	52.384,00	176.015.533,05	144.906.454,24
3	Acian 1 : 2	m ²	2.766,24	33.390,00	27.281,50	92.364.586,65	75.467.040,15
4	Pengecatan Exterior	m ²	1.632,12	31.700,00	25.277,00	51.738.045,50	41.254.970,86
5	Pasang Pintu besi sekat, dengan frame siku	bh	727,00	143.550,00	114.465,00	104.360.850,00	83.216.055,00
6	Pengecatan Besi	m ²	497,27	39.600,00	31.576,00	19.691.812,80	15.701.734,37
TOTAL						679.856.085,60	563.737.084,02

Dari tabel diatas didapat pendapatan dan biaya sebelum CCO sebesar **Rp. 679.856.085,60** dan **Rp. 563.737.084,02** dengan efisiensi sebesar **Rp. 116.119.001,58 (17,08%)**. Setelah dilakukan CCO, pekerjaan tempat sampah diganti menggunakan buis beton diameter 60 cm dengan tinggi 0.5 meter. Berikut merupakan total biaya dan pendapatan pekerjaan tempat sampah setelah dilakukan CCO.

Tabel 2. Biaya dan Pendapatan Setelah CCO Pekerjaan Tempat Sampah

NO	ITEM PEKERJAAN	SATUAN	VOLUME	HARGA SATUAN		JUMLAH HARGA	
				PENDAPATAN	BIAYA	PENDAPATAN	BIAYA
A	Pekerjaan Pembuatan Tempat Sampah						
1	Pasang dinding Batako Camp. 1Pc : 4Ps	m ²	4,16	155.860,00	134.371,25	648.377,60	558.984,40
2	Plesteran 1 : 3	m ²	7,61	63.630,00	52.384,00	484.224,30	398.642,24
3	Acian 1 : 2	m ²	7,61	33.390,00	27.281,50	254.097,90	207.612,22
4	Pengecatan Exterior	m ²	4,49	31.700,00	25.277,00	142.333,00	113.493,73
5	Pasang Pintu besi sekat, dengan frame siku	bh	2,00	143.550,00	114.465,00	287.100,00	228.930,00
6	Pengecatan Besi	m ²	1,37	39.600,00	31.576,00	54.172,80	43.195,97
7	Pengecatan Zinc Chromate tutup tempat sampah	m ²	1,37	33.224,40	35.500,00	45.450,98	48.564,00
8	Pekerjaan tempat sampah Buis Beton dia. 60 cm						
	- Buis beton dia. 60 cm	unit	725,00	1.175.459,00	775.000,00	852.207.775,00	561.875.000,00
	- Rabat lantai	m ³	20,51	1.032.080,00	822.972,00	21.165.012,00	16.876.804,37
	- Pengecatan Exterior	m ²	910,52	31.700,00	25.277,00	28.863.393,43	23.015.141,82
	TOTAL					904.151.937,01	603.366.368,74

Pendapatan dan biaya pekerjaan tempat sampah setelah CCO sebesar **Rp. 904.151.937,01** dan **Rp. 603.366.368,74** dengan efisiensi sebesar **Rp. 300.785.568,26 (33,27%)**. Berdasarkan biaya dan pendapatan CCO pada pekerjaan tempat sampah diatas dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan efisiensi dalam item pekerjaan tempat sampah yang semula **17,08%** menjadi **33,27%**.

Analisa selanjutnya dilakukan pada item pekerjaan STP dan resapan. Sebelum dilakukan CCO, pekerjaan STP dan resapan menggunakan pasangan batako. Berikut merupakan total biaya dan pendapatan pekerjaan STP dan Resapan menggunakan pasangan batako.

Tabel 3. Biaya dan Pendapatan Sebelum CCO Pekerjaan STP dan Resapan

NO	ITEM PEKERJAAN	SATUAN	VOLUME	HARGA SATUAN		JUMLAH HARGA	
				PENDAPATAN	BIAYA	PENDAPATAN	BIAYA
A	Pekerjaan STP dan Resapan						
1	Pek. Galian tanah untuk STP	m ³	3.327,09	82.030,00	65.410,00	272.921.376,12	217.625.103,16
2	Pasang pasir urugan bawah lantai tebal 5 cm dipadatkan	m ³	99,61	264.310,00	210.758,00	26.328.854,76	20.994.350,46
3	Pasangan Batu Batako Dinding STP Rembesan	m ²	7.185,52	155.860,00	124.094,25	1.119.935.552,44	891.682.037,91
4	Pasangan Dinding Batako Sekat Peresapan	m ²	1.112,31	155.860,00	124.094,25	173.364.636,60	138.031.275,22
5	Pek. Rabat Lantai STP Rembesan	m ³	123,32	1.032.080,00	822.972,00	127.278.648,65	101.490.934,84
6	Pek. Beton Bertulang Plat Penutup STP Rembesan + Manhole	m ³	125,77	1.319.540,00	1.052.191,00	165.959.865,34	132.335.114,26
7	Pek Pembesian Plat Penutup STP Rembesan + Manhole dia 8 mm	kg	27.490,06	17.380,00	25.416,09	477.777.279,65	698.689.790,53
8	Pek Bekisting Plat Penutup STP Rembesan + Manhole	m ²	1.257,71	82.500,00	65.784,00	103.761.075,00	82.737.194,64
9	Pasang Kolom Praktis 11 x 11	m ¹	8.898,48	106.240,00	116.434,34	945.374.515,20	1.036.088.607,46
10	Pasang Ijuk	ls	1.454,00	55.500,00	44.255,00	80.697.000,00	64.346.770,00
11	Urugan Kerikil 3,5 cm / Sirtu	m ³	20,36	291.400,00	232.360,00	5.931.738,40	4.729.920,16
12	Urugan Batu Kali Kosong	m ³	87,24	370.775,00	295.653,00	32.346.411,00	25.792.767,72
13	Urugan Pasir	m ³	58,16	264.310,00	210.757,30	15.372.269,60	12.257.644,57
14	Pasang Ring Balok 10 x 12	m ¹	6.121,34	127.920,00	133.721,34	783.041.812,80	818.553.761,02
15	Pekerjaan Plesteran	m ²	10.522,45	63.630,00	52.384,00	669.543.658,94	551.208.157,00
16	Pekerjaan Acian	m ²	8.374,89	33.390,00	27.281,50	279.637.730,69	228.479.687,03
17	Pipa hawa	unit	727,00	154.316,25	167.000,00	112.187.913,75	121.409.000,00
	TOTAL					5.391.460.338,93	5.146.452.115,98

Dari tabel diatas didapatkan pendapatan dan biaya untuk pekerjaan STP dan resapan sebelum CCO sebesar **Rp. 5.391.460.338,93** dan **Rp. 5.146.452.115,98** dengan efisiensi sebesar **Rp. 245.008.222,95 (4,54%)**. Setelah dilakukan CCO, pekerjaan STP dan Resapan diganti menggunakan Bioseptic Tank. Berikut merupakan total biaya dan pendapatan pekerjaan STP dan Resapan setelah dilakukan CCO.

Berdasarkan Tabel 4, masing-masing pendapatan dan biaya pekerjaan STP dan Resapan setelah CCO sebesar **Rp. 6.539.997.819,56** dan **Rp. 5.663.591.499,92** dengan efisiensi sebesar **Rp. 876.406.319,64 (13,40%)**. Berdasarkan biaya dan pendapatan CCO pada pekerjaan STP dan resapan diatas dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan efisiensi dalam item pekerjaan tempat sampah yang semula **4,54%** menjadi **13,40%**. Sehingga, terhadap 2 pekerjaan yang mengalami CCO ini dapat disimpulkan bahwa pekerjaan yang mengalami CCO menunjukkan **efisiensi** yang dapat berkontribusi terhadap keseluruhan pekerjaan dalam proyek.

Tabel 4. Biaya dan Pendapatan Setelah CCO Pekerjaan STP dan Resapan

NO	ITEM PEKERJAAN	SATUAN	VOLUME	HARGA SATUAN		JUMLAH HARGA	
				PENDAPATAN	BIAYA	PENDAPATAN	BIAYA
A	Pekerjaan STP dan Resapan						
1	Pek. Galian tanah untuk STP	m ³	2.169,25	82.030,00	65.410,00	177.943.235,60	141.890.369,87
2	Pasang pasir urugan bawah lantai tebal 5 cm dipadatkan	m ³	64,95	264.310,00	210.758,00	17.166.268,44	13.688.200,99
3	Pasangan Batu Batako Dinding STP Rembesan	m ²	4.684,92	155.860,00	124.094,25	730.191.818,23	581.371.782,62
4	Pasangan Dinding Batako Sekat Peresapan	m ²	725,22	155.860,00	124.094,25	113.032.789,20	89.995.631,99
5	Pek. Rabat Lantai STP Rembesan	m ³	80,41	1.032.080,00	822.972,00	82.984.978,62	66.171.531,11
6	Pek. Beton Bertulang Plat Penutup STP Rembesan + Manhole	m ³	82,00	1.319.540,00	1.052.191,00	108.204.919,08	86.281.766,38
7	Pek Pembesian Plat Penutup STP Rembesan + Manhole dia 8 mm	kg	17.923,37	17.380,00	13.858,00	311.508.157,57	248.382.051,07
8	Pek Bekisting Plat Penutup STP Rembesan + Manhole	m ²	820,02	82.500,00	65.784,00	67.651.650,00	53.944.195,68
9	Pasang Kolom Praktis 11 x 11	m ¹	5.801,76	106.240,00	116.434,34	616.378.982,40	675.524.071,44
10	Pasang Ijuk	Ls	948,00	55.500,00	44.255,00	52.614.000,00	41.953.740,00
11	Urugan Kerikil 3,5 cm / Sirtu	m ³	13,27	291.400,00	232.360,00	3.867.460,80	3.083.881,92
12	Urugan Batu Kali Kosong	m ³	56,88	370.775,00	295.653,00	21.089.682,00	16.816.742,64
13	Urugan Pasir	m ³	37,92	264.310,00	210.757,30	10.022.635,20	7.991.916,82
14	Pasang Ring Balok 10 x 12	m ¹	3.991,08	127.920,00	133.721,34	510.538.953,60	533.692.548,45
15	Pekerjaan Plesteran	m ²	6.860,58	63.630,00	52.384,00	436.538.781,76	359.384.685,58
16	Pekerjaan Acian	m ²	5.460,39	33.390,00	27.281,50	182.322.261,83	148.967.498,83
17	Pipa hawa	unit	727,00	154.316,25	167.000,00	112.187.913,75	121.409.000,00
18	Bioseptic Tank dan Resapan						
	-Pek. Galian tanah untuk Bioseptic Tank dan resapan	m ³	1281,86	82.030,00	65.410,00	105.151.135,27	83.846.589,76
	-Pasang pasir urugan dibawah Bioeptic Tank	m ³	34,37	264.310,00	210.758,00	9.085.016,62	7.244.296,22
	-Pasangan Batu Batako Dinding Resapan	m ²	1780,61	155.860,00	75.813,00	277.526.498,04	220.963.958,87
	-Bioseptic Tank	unit	253,00	6.050.000,00	4.250.000,00	1.530.650.000,00	1.075.250.000,00
	-Urugan Timbunan Pasir Bioseptic tank	m ³	336,84	264.310,00	210.758,00	89.030.917,94	70.992.312,83
	-Pasang Pipa PVC 4" Inlet Bioseptic tank	m ¹	253,00	156.970,00	125.166,00	39.713.410,00	31.666.998,00
	-Pasang Pipa PVC 3" Outlet Bioseptic tank	m ¹	379,50	126.720,00	101.045,00	48.090.240,00	38.346.577,50
	-Pasang Ijuk	Ls	506,00	55.500,00	44.255,00	28.083.000,00	22.393.030,00
	-Urugan Kerikil 3,5 cm / Sirtu	m ³	7,08	291.400,00	232.360,00	2.064.277,60	1.646.038,24
	-Urugan Batu Kali Kosong	m ³	30,36	370.775,00	295.653,00	11.256.729,00	8.976.025,08
	-Urugan Pasir	m ³	20,24	264.310,00	210.757,30	5.349.634,40	4.265.727,75
	-Pek. Beton Bertulang Plat Penutup STP Rembesan + Manhole	m ³	63,50	1.319.540,00	1.052.191,00	83.794.748,62	66.817.285,07
	-Pek Pembesian Plat Penutup STP Rembesan + Manhole dia 8 mm	kg	10169,18	17.380,00	13.858,00	176.740.422,03	258.460.863,89
	-Pek Bekisting Plat Penutup STP Rembesan + Manhole	m ²	252,55	82.500,00	65.784,00	20.835.210,00	16.613.617,63
	-Pasang Kolom Praktis 11 x 11	m ¹	2322,54	106.240,00	62.811,00	246.746.649,60	270.423.402,02
	-Pasang Ring Balok 10 x 12	m ¹	1357,91	127.920,00	133.721,34	173.704.436,86	181.582.155,35
	-Pekerjaan Plesteran Resapan	m ²	2167,70	63.630,00	43.336,00	137.931.005,52	113.553.006,34
	TOTAL					6.539.997.819,56	5.663.591.499,92

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisa diatas didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Pekerjaan tempat sampah sebelum CCO didapatkan pendapatan sebesar **Rp. 679.856.085,60** , biaya sebesar **Rp. 563.737.084,02** dengan efisiensi sebesar **Rp. 116.119.001,58 (17,08%)** dan setelah CCO didapatkan pendapatan sebesar **Rp. 904.151.937,01** , biaya sebesar **Rp. 603.366.368,74** dengan efisiensi sebesar **Rp. 300.785.568,26 (33,27%)**.
2. Pekerjaan STP dan resapan sebelum CCO didapatkan pendapatan sebesar **Rp. 5.391.460.338,93** , biaya sebesar **Rp. 5.146.452.115,98** dengan efisiensi sebesar **Rp. 245.008.222,95 (4,54%)** dan setelah CCO didapatkan pendapatan sebesar **Rp.**

6.539.997.819,56 , biaya sebesar **Rp. 5.663.591.499,92** dengan efisiensi sebesar **Rp. 876.406.319,64 (13,40%)**.

3. Perlu dilakukan analisa tidak hanya pada biaya langsung namun juga biaya tidak langsung yang dibutuhkan dalam menyelesaikan kedua item pekerjaan tersebut agar lebih detail dan terlihat efisiensi yang lebih akurat.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardines, A. A., & H. S. (2020). Penyebab Change Order Pada Proyek Konstruksi Gedung Bertingkat. *Jurnal Mitra Teknik Sipil*, 511-522.
- Dewantoro, Lendra, & Prayudi, A. (2017). Penyebab Dan Pengaruh Contract Change Order Padaprojek Peningkatan Jalan (Studi Kasus Paket Kegiatanjalan Pasar Panas-Bentot 2 Multiyears). *Jurnal Teknika*, 11-19.
- Indonesia. *Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi*. Lembaran Negara RI Tahun 2017, Tambahan Lembaran Negara RI Nomor 6018. Sekretariat Negara. Jakarta.
- Indonesia. *Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi*. Lembaran Negara RI Tahun 2017, Tambahan Lembaran Negara RI Nomor 6018. Sekretariat Negara. Jakarta.
- Peraturan Presiden (Perpres) Nomor 16 Tahun 2018 tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah(Indonesia). Diakses tanggal 30 Juni 2024 dari <https://peraturan.bpk.go.id/Details/73586/perpres-no-16-tahun-2018>
- Bahfein, S., & Alexander, H. B. (2023, May 17). *Berita*. Retrieved from Kompas: <http://www.kompas.com>